

高雄市政府工務局公共設施管線圖資圖檔管理作業要點

108 年 12 月 30 日高市工務道字第 10841055000 號函訂定

一、高雄市政府工務局(以下簡稱本局)為確保本市公共設施管線圖資及圖檔之正確性，以利本市道路維護管理，特訂定本要點。

二、本要點用詞定義如下：

- (一) 公共設施管線：指內政部營建署所訂「公共設施管線資料標準」分類之設施與管線。
- (二) 公共設施管線圖資(以下簡稱圖資)：指依據公共設施管線資料標準及高雄市公共設施管線資料庫之資料結構所建置之公共設施管線資料。
- (三) 公共設施管線圖檔(以下簡稱圖檔)：指管線單位以測量定位方式建立公共設施管線位相關係，並以數位化方式呈現者。

三、本局辦理公共設施管線調查作業時，管線單位應配合提供圖檔。

前項圖檔有缺漏、空白或錯誤之情形者，管線單位應於本局通知十五日內補正，但因情況特殊無法補正者，應敘明理由函報本局轉內政部營建署。

前項無故未於期限內完成補正者，以違反本市道路挖掘管理自治條例第二十五條規定予以裁處。

四、管線單位依本市道路挖掘管理自治條例第二十五條規定更新公共設施管線圖資時，應依下列規定辦理測量作業：

- (一) 測量作業應採用全測站(Total Station)法、全球衛星定位測量(GPS/GNSS)法或其他經本局認可之測量方法。
- (二) 測量方式所採用之坐標系統，平面基準採用 TWD97 二度分帶坐標系統；高程基準採用 TWVD2001

高程控制系統。

(三) 管線佈設位置測量定位，平面基準應以內政部地政司之三等衛星控制點或內政部國土測繪中心 e-GNSS 全球衛星即時動態定位系統、本府佈設之地形圖控制點，為測量引測依據；高程基準應以本府佈設之水準點、高程控制點或都市計畫樁，為測量引測依據。

(四) 管線量測範圍應包含施工範圍之人手孔蓋、固定設施物及管線路徑（包括管線起末端、轉折點及分支點之坐標及高程）。

(五) 測量精度：

1. 人手孔蓋中心坐標施測成果容許誤差為正負二十公分。
2. 固定設施物中心坐標施測成果容許誤差為正負三十公分。
3. 高程施測成果容許誤差為正負二十公分。
4. 管線直線之線形坐標施測成果容許誤差為正負三十公分。
5. 管線轉折部分之特殊線形測量，其施測成果容許誤差為正負五十公分。

(六) 現場測量後，須保留原始資料，並製作相關表單（如記錄器資料、控制點及導線測量成果表、人手孔蓋及管線測量成果表等）由測量技師、測繪業者或至少具有丙級測量技術士之管線單位簽認。

五、管線單位依前點辦理測量作業後更新及維護公共設施管線資料庫（以下簡稱管線資料庫）圖資，並應符合下列原則：

(一) 建置規範及屬性應依據內政部營建署公共設施管線資料標準及高雄市公共設施管線資料庫之資料結構等規定之格式辦理。

- (二) 測量成果應轉換為數值化，且都市計畫區範圍以千分之一地形圖套疊檢核，非都市計畫區範圍以二千五百分之一臺灣通用電子地圖套疊檢核，前述地形圖得由管線管理系統內相關底圖取代以確認施測結果與地形圖一致。
- (三) 管線圖資數值化格式以內政部營建署規定最新 GML (Geography Mark-up Language，地理標誌語言) 格式輸出。
- (四) 管線屬性資料檢核作業應使用程式偵測可能之人為誤差，並檢核修正之。

為符合本市道路挖掘管理自治條例第二十五條及前點及前項規定，得選用本局所遴選之專業技術廠商辦理圖資測繪作業。

- 六、管線單位應自主檢核圖資與圖檔之正確性，必要時本局得予以抽查，抽查結果圖資與圖檔格式資料有欠缺，或不符前二點規定者，得通知管線單位於十五日內補正或改善。

管線單位未於前項規定期間內補正或改善者，以違反本市道路挖掘管理自治條例第二十五條規定予以裁處。

為利本局抽查圖資正確性與抽測圖資測量精度，管線單位於竣工後所上傳竣工文件之照片、圖像文字、測量數據等資料應清晰可辨。

- 七、管線單位於道路施工中如發現未建檔之設施管線，應立即通知本局。

本局於接獲前項通知並查明其所有權屬與未建檔管線性質時，將通知該權屬管線單位於十五日內補正圖資。

前項無故未於期限內完成補正者，以違反本市道路

挖掘管理自治條例第二十五條規定予以裁處。

八、軍事或特殊非公眾利益機構設置之管線，得由本局同意後免提供圖檔並自行維護妥處。但遇公共危險、天然災害等必要情形時，仍應提供特定範圍內管線圖資或圖檔，以配合救災任務。

九、公共工程主辦機關或管線單位於工程規劃設計階段，得向本局申請提供施工範圍內公共設施管線圖檔，並在都市計畫區範圍以千分之一地形圖套疊，非都市計畫區範圍以二千五百分之一臺灣通用電子地圖套疊。

前項地形圖得由管線管理系統內相關底圖取代之。

十、已完成公共設施管線調查區域，管線單位得向本局申請提供管線資料庫圖資；但未經本局同意，不得將管線圖檔重製或再利用後販售或提供予他人。

十一、道路挖掘管理資訊系統中之圖資及圖檔僅提供參考，各管線單位引用時仍應查證，必要時應辦理試挖作業。

前項查證結果應提供予權屬管線單位辦理圖資補正，並副知本局。

十二、管線單位應於每年三月底前，檢討前年度配合路平人手孔調降、重劃區、新闢道路、既有公共設施管線圖資補正及配合各種計畫型工程之管線埋設已異動而未更新部分之圖資，依本局規定之坐標系統、數值資料格式更新圖資或圖檔。